

**SEMBLANZA CURRICULAR**  
**DR. HECTOR CRUZ MEJIA**  
Correo electrónico. [hector.cruz@upvm.edu.mx](mailto:hector.cruz@upvm.edu.mx)

El Dr. Héctor Cruz Mejía es Doctor en ingeniería con mención honorífica por la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México, Maestro en Metalurgia e Ingeniero Químico Metalúrgico por esta misma institución. Al término de sus estudios doctorales realizó una estancia posdoctoral en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León en 2008.

En este año fue reconocido por el Programa de Desarrollo Profesional Docente con el nombramiento de profesor con Perfil Deseable.

Ha sido colaborador de diversos proyectos de investigación básica y aplicada al lado de diferentes investigadores nacionales de instituciones de educación superior y empresas del sector privado.

Es miembro del Comité Académico Metalúrgico de la Sociedad Mexicana de Fundidores y asesor académico del capítulo estudiantil SMMater-UPVM afiliado a la Sociedad Mexicana de Materiales.

Cuenta con una trayectoria de más de 20 años de experiencia industrial y docente. Actualmente se desempeña como profesor investigador en la División de Ingeniería en Nanotecnología de la Universidad Politécnica del Valle de México y como profesor de asignatura en la Facultad de Química de la UNAM donde efectúa sus actividades de docencia, e investigación.

Sus líneas de investigación son:

- Control de calidad de aleaciones comerciales a partir del análisis de curvas de enfriamiento asistido por computadora.
- Fabricación de materiales compuestos de matriz metálica y polimérica reforzados por nanopartículas metálicas y cerámicas para la industria electrónica y automotriz.
- Aplicación de materiales para el almacenamiento y conversión de energía.
- Desarrollo y aplicación de nano fluidos para su empleo en el temple de aceros y aleaciones no ferrosas.

ULTIMAS PUBLICACIONES.

**The Synthesis of Aluminum Matrix Composites Reinforced with FeAl Intermetallic Compounds by Ball Milling and Consolidation.** Roberto Ademar, Rodríguez Díaz, Sergio Rubén Gonzaga Segura, José Luis Reyes Barragán, Víctor Ravelero, Vázquez, Arturo Molina Ocampo, Jesús Porcayo Calderón, Héctor Cruz Mejía, Carlos, Alberto González Rodríguez and Jesús Israel Barraza Fierro. Applied Sciences (2021), Vol. 11 No. 9 pp 1-19.

**Formation of the Ni<sub>31</sub>Si<sub>12</sub> phase induced by the irradiation of nickel ions on the eutectic,  $\alpha$ -Ni-Ni<sub>3</sub>Si-monoclinic, with a 380 dpa dose.** Carlos Alberto CamachoOlguín, Arturo Garcia-Borquez, Vicente Paz del Angel, J. Ascencion Montoya-De La Fuente, Carlos Alberto González-Rodríguez Luz María Ramos-Tercero, Hector CruzMejia & Roberto A. Rodriguez-Diaz. (2020). Radiation Effects and Defects in Solids, Vol. 175 No. 9-10, 925-937.

**Electrochemical Performance of Fe<sub>40</sub>Al-X (X = Cr, Ti, Co, Ni) Alloys Exposed to Artificial Saliva.** Cinthya Dinorah Arrieta-Gonzalez, Roberto Ademar Rodriguez-Diaz, Jan Mayen, Rogel Fernando Retes-Mantilla, María Teresa Torres-Mancera, Lya Adliñ Oros-Méndez, Héctor Cruz-Mejía, Nestor Starlin Flores-Garcia and Jesús Porcayo-Calderón.

(2020) Materials. Vol. 13 No 5. pp 1-20

**Análisis de la solidificación de aleaciones Zn-Al a partir del método de Newton.** Sara Cruz Guerrero, Israel Lázaro Becerril, Israel Munguía Huerta, José Antonio Juanico Loran, Hector Cruz Mejia. (2019) Revista de Energía Química y Física Vol. 6 No 18, pp 1-7.

**Evaluation of damage induced by high irradiation levels on  $\alpha$ -Ni-Ni<sub>3</sub>Si eutectic structure,** Carlos Alberto Camacho Olguin, Arturo García Bórquez, Carlos Alberto Gonzalez Rodríguez, José Antonio Juanico Loran, Hector Cruz Mejia. (2015) Radiation Effects and Defects in Solids. Vol. 170 No 6. pp 519-527.

